

la oveja y el guachito en un lugar oscuro, y encerrar con ellos un perro atado. El miedo que causa este, excita en la oveja el sentimiento de la maternidad que la lleva á proteger el débil y adoptarlo.

Cordero.—Despues de nacer debe quedar cerca de su madre para que lo seque lamiéndolo. Si hay que excitarla á hacerlo se polvorea el dorso del recién nacido con un poco de sal fina ó afrecho. Si á pesar de este medio nada se obtiene, el pastor friccionará suavemente el animalito con trapos ó con pasto seco y fino.

Algunas horas despues lo acercará á la madre, le pondrá el pezon en la boca apretándolo para hacer salir la leche.

Cuando el corderito ha perdido la madre, y que no se puede hacerlo adoptar por otra, se le alimenta artificialmente con leche de vaca tibia mezclada con un poco de agua. Esta mezcla se puede hacer tomar por medio de un biberon.

ABONOS ARTIFICIALES

SU INTRODUCCIÓN Y ENSAYOS EN EL PAÍS

(El Sr. S. Ottolonghi en representación de una casa comercial, dirigió á la Facultad el siguiente cuestionario que contestan por encargo del señor Decano, los señores profesores ingenieros agrónomos doctor Spegazzini y Antonio Gil.)

PREGUNTAS

1º. ¿Existen en la Argentina estaciones agronómicas con las cuales podamos entendernos para llevar á cabo ensayos comparativos de abono artificial y se podría contar con la ayuda de estos institutos?

2º. ¿Se interesa el departamento de agricultura por ensayos de esta clase y seria indicado ponerse al habla con su jefe?

3º. ¿Existen en el país agrónomos competentes y de confianza que esten dispuestos á hacer estos ensayos durante un año, y bajo qué condiciones lo harían?

4º. ¿Qué area habría disponible para los diferentes ensayos y cuáles son las calidades de la tierra en cada caso?

5º. ¿Cuáles plantas deben ser ensayadas ó cuáles son para cada punto de ensayo las plantas más importantes?

6º. ¿De qué abonos se dispone en el país? Hay abonos de caballeriza, compost, salitre de chile (nitrato de soda), Schwefelsaure ammoniak (sulfato de amonio), Superphosphat oder

Thomas Slag, ó seria preciso mandar tambien algunos de estos últimos á más de las sales de potasa de Europa á Buenos Aires?

Contestadas estas preguntas quedariamos habilitados para formar los necesarios proyectos ensayo y de calcular su costo, y podríamos resolver nuestra participación en éste.

Si tuvieran en vista otra propaganda que pueda originar gastos nos seria interesante conocer sus ideas y el correspondiente presupuesto. Nuestra experiencia nos ha enseñado que la mejor propaganda en un país es la que se funda en los ensayos practicados allí mismo y nos parece indicado no empezar con la propaganda de la prensa hasta no haber conseguido buenos resultados de los ensayos.

RESPUESTAS

I—Una ley nacional recientemente sancionada autoriza al Ministerio de Justicia, Culto é Instrucción Pública para crear cinco establecimientos de este género, de los cuales, tres se instalarán en el curso del corriente año. Los puntos elegidos son: la capital de la Provincia de Mendoza, Tucuman y Colonia Yeruá (Provincia de Entre Rios), regiones que difieren mucho, tanto por la naturaleza del suelo y clima, como por la clase de productos agrícolas que es susceptible obtener.

La primera es una zona eminentemente vitícola, y los ensayos que se llevarán á cabo en la estación agronómica que se instalará allá, serán probablemente en el sentido de conseguir de aquella industria mejorará la que le está reservado un porvenir halagüeño. Se han invertido grandes capitales en la formación de viñedos, y los resultados económicos obtenidos han sido muy satisfactorios.

No se emplea aun en este cultivo abono artificial de ningún género, ni nos parece que por el momento sea necesario, tratándose de una region privilegiada, cuyo suelo contiene sales alcalinas y terrosas en abundancia.

La segunda estación agronómica se establecerá en Tucuman que es la region productora de la *caña de azúcar* y del *tabaco*. Los experimentos que se harán pues, en aquel instituto, serán conducidos de modo á obtener los perfeccionamientos de estos cultivos.

El suelo de aquella zona está contituido por aluviones antiguos, ricos en materias azoadas por lo mismo que proceden de desmontes y son terrenos que recién se destinan á la labranza. No se emplea tampoco abonos de ningún género, á excepcion de las plantaciones proximas (antiguos cañaverales) á los ingenios (fab. de azúcar) que reciben la cenizas provenientes de la combustion del bagazo, utilizando tambien las aguas madres de los filtros, prensas y demas residuos de la fabricacion.

El estado económico agrícola de esta region, está aun distante de tener que recurrir á abonos artificiales para sostener su produccion, pues se dispone aun de terrenos virgen es que ocupan es-

tensas superficies y son de un costo relativamente insignificante.

En cuanto al tabaco, que se cultiva tambien en esta region, creemos que podria intentarse algo en el sentido del empleo de abonos artificiales por tratarse de un producto agrícola de valor elevado, que ocupa extensiones relativamente reducidas y sometidas de á cultivo intensivo.

Iguales consideraciones se aplicarian al café que comienza á propagarse en el mismo punto.

En cuanto á la tercera zona, ó sea el Yerúa, en la que se fundará otra estacion agronómica, los ensayos que mas le interesan por el momento son el cultivo de cereales (maiz y trigo) y plantas oleaginosas (lino y maní). En el estado económico actual, el empleo de abonos artificiales para aquellos cultivos que se hacen en gran escala es del todo incompatible con el valor que tienen los productos que en su mayor parte se destinan á la exportacion. Además, el valor del terreno es reducido y se disponen de extensas superficies que nunca han sido entregadas á la labranza. Sin embargo, hay algunos viñedos en que es posible introducir mejoras y por lo tanto emplear abonos de los que Vds. mencionan.

Respecto de la ayuda que puedan prestarles las estaciones agronómicas que se establezcan en estos puntos, es cuestion de entenderse con sus jefes respectivos.

Si las cámaras sancionan, como es de esperarse, este año, un proyecto del Señor Ministro de Obras Públicas, Dr. Emilio Fres, la Provincia de Buenos Aires tendrá tres estaciones agrícolas *destinadas á realizar todos los estudios científicos y experimentales que tengan aplicacion práctica é inmediata á la agricultura y ganaderia de la region respectiva, y en particular los siguientes:*

- 1º Observaciones y estudios climatológicos.
- 2º Estudios del suelo y de las aguas.
- 3º Estudios zootecnicos y botanicos y sobre las enfermedades de los animales y las plantas, y la manera de prevenirlas ó curarlas.
- 4º Estudio de las plantas y animales útiles ó perjudiciales á la agricultura.
- 5º Clasificación y análisis de los pastos espontáneos y de las plantas cultivadas ú otras que puedan tener aplicaciones industriales.
- 6º Cultivos comparados de las mismas y estudio experimental de las que sean mas adecuadas á la region, segun su adaptacion al suelo y clima, su importancia, utilidad, etc; así como sobre las mejores rotaciones y alternativas.
- 7º Estudios y experimentos sobre la composicion, digestibilidad y de más condiciones de las diferentes clases de forrages, su manera de emplearlos, etc.

II.—Si se refiere al Departamento N. de Agricultura, ignoramos lo que pensará sobre este asunto, y por lo que concierne á la Provincia de Buenos Aires, carece de esta repartición es-

tando, no obstante, representada por la FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA, cuya institución ofrece á Vd. por intermedio del Señor Decano, todo el apoyo moral y en parte material de que dispone para el mejor éxito de las experiencias que quieran llevar á cabo. La FACULTAD proporcionará á Vds. terreno, herramientas y útiles de labranza, siendo de su cuenta la adquisición de semillas, abonos, etc.

III—Hay en el país ingenieros agrónomos competentes que pueden hacerles lo que Vds. piden y que se comprometerían á proseguir las experiencias durante el tiempo que fuere necesario. En cuanto á las condiciones, es difícil de contestarles por cuanto depende de la clase de personas con las que contrajeran Vds. compromiso. En todo caso, si optan por ocupar alguna persona diplomada, la FACULTAD podrá indicarles algunas de ellas.

IV—La superficie disponible es una cuestion relativamente accesoria, pues que tratandose de ensayos, creemos que no necesitarán grandes areas; pero es fácil, en todo caso, proporcionarles lo que necesiten. La FACULTAD puede entregarles para el objeto indicado por dos años cinco á seis hectáreas.

La naturaleza de la capa-arable del terreno que posee la FACULTAD es poco variable: es areno arcilloso en su mayor parte, rico en materias azoadas, y por el contrario, pobre en ácido fosfórico y potasa. Tratandose de ensayos se podrian hacer mezclas artificiales.

V—Parte de esta pregunta queda contestada en lo que se refiere á las regiones en que se establecerán estaciones agronómicas. Tocante á la Provincia de Buenos Aires, la más importante de todas las de la república por su población como por su agricultura é industria se le ofrece á Vds. un vasto campo donde poder efectuar experimentos de todos los productos agrícolas de las zonas templadas, puesto que de todos igualmente produce. La agricultura propiamente dicha, es eminentemente estensiva, dedicándose á ella vastas zonas en las que el trigo, maíz, lino y alfalfa ocupan la mayor parte de su superficie. Pensamos que el último producto (la alfalfa) es por el momento el más adecuado para iniciar sus experimentos, por tratarse de una materia prima que alcanza un valor elevado en los mercados y cuyo consumo sigue y seguirá durante mucho tiempo en una progresión creciente. Para las otras plantas citadas, la cuestion debe encararse bajo el punto de vista económico. Todo el éxito dependerá del valor del abono empleado.

VI—De muchos, pero por lo general no se hace uso de ninguno. Siendo la provincia de Buenos Aires un país eminentemente ganadero, se dispone en abundancia de estiércol de caballo, vaca y ovejas. Como los animales viven al aire libre, no se recoje ni se prepara sino en casos excepcionales para el cultivo hortelano.

En la vecindad de La Plata existen extensos bancos de conchilla (*azar i labiata*) rica en fosfato de cal que aun no ha recibido

empleo alguno en la agricultura, y fácil de convertirse en superfosfato.

Sales alcalinas y terrosas no se emplean.

Como Vd. dice, antes de tratar de la introducción de abonos artificiales en el país y hacer propaganda por la prensa, es conveniente, aquí más que en cualquier otra parte, presentar á la vista del público, un cuadro vivo, bajo la forma de una exposición permanente de los vegetales cultivados, en la cual se demuestre la acción producida por el empleo de estas sustancias.

REVISTA CLINICA

LAS PAPERAS

(Por el profesor médico-veterinario, Dr. Julio Lejeune)

De todas las enfermedades contagiosas, microbianas, inoculables que atacan á los caballos de la República Argentina, la más frecuente es, seguramente, la conocida bajo la denominación de Paperas.

Nos ocuparemos de las formas más comunes de esta afección, sin tratar las complicaciones. Las paperas se caracterizan por una inflamación catarral de las partes anteriores de las vías respiratorias, con tendencia á la supuración. Esta se manifiesta bajo forma de flemones y absesos en diversas regiones, sobre todo en el espacio intermasilar y al rededor de la garganta. El tejido celular, los ganglios y los vasos linfáticos constituyen el lugar de elección de estos absesos específicos. La enfermedad dá la inmunidad despues de un primer ataque.

Etiología—Las causas son predisponentes y determinantes.

Causas predisponentes—La especie, la domesticación, la edad, el temperamento, las variaciones atmosféricas, los cambios de estación, los climas, la aclimatación, los cambios de régimen, etcétera.

Causa determinante: El contagio.

El contagio desempeña el papel único en la producción de las paperas. Las otras causas deben ser consideradas como sencillas circunstancias preparatorias. El contagio existe en el muco-pus de la expectoración, en el pus y en todos los productos de la secreción mórbida. Probablemente existe también en la sangre, á lo menos en ciertos momentos, pues la enfermedad es trasmisible por vía uterina: la yegua atacada de paperas en el momento del parto, trasmite la enfermedad al potrillo. (Ch. Martin).

El virus no es volátil, es fijo y penetra en el organismo por intermedio de vehículos líquidos ó sólidos. Puede encontrarse en suspensión en la atmósfera y penetrar en las vías respiratorias con